

# Die verzweifelten Versuche der Energiepolitik

geschrieben von AR Göhring | 6. Juni 2022

## von Fritz Vahrenholt

bevor wir auf die Pläne der Bundesregierung zur Bewältigung der Energiekrise zu sprechen kommen, werfen wir einen Blick auf die Temperaturentwicklung, die ja der Grund der Klimastrategie der Bundesregierung ist.

Die Abweichung der globalen Temperatur vom 30-jährigen Mittel der satellitengestützten Messungen der *University of Alabama* (UAH) ist im Mai 2022 gegenüber dem April von 0,26 Grad auf 0,17 Grad Celsius gesunken. Die Temperatur steigt seit 40 Jahren um durchschnittlich 0,13 Grad Celsius pro Jahrzehnt. Das ist nicht gerade besorgniserregend.

## Die Zerstörung des deutschen Gasnetzes

Wenn uns vor zehn Jahren jemand gesagt hätte, dass im Jahre 2022 ein Vertreter der Bundesregierung den Bürgern und Unternehmen des Landes erklären würde, daß bis 2045 das deutsche Gasnetz aus Klimaschutzgründen zurückgebaut werden müsste, wir hätten ihn doch für verrückt erklärt, oder ?

Patrick Graichen, Staatssekretär im Bundeswirtschaftsministerium von Robert Habeck (Grüne) hatte auf der Handelsblatt – Tagung „Stadtwerke 2022“ am 10. Mai 2022 in Berlin die Stadtwerke aufgefordert, mit den Planungen zum Rückbau zu beginnen. Graichen führte zur Begründung aus :“ Natürlich ist im Jahr 2045 da kein Gas mehr in den Netzen“ und der Betrieb einzelner Heizungen mit klimaneutralem Wasserstoff als Erdgasersatz sei „Träumerei“, wie die „Welt“ berichtete. Bis 2025 sollte es in jeder Kommune eine Wärmeplanung geben, die klare Vorgaben macht, wie lange noch welches Gasnetz betrieben werde, sagte der Staatssekretär. Das wäre dann der dritte finale Anschlag auf die Sicherheit der Energieversorgung Deutschlands: nach dem Kernenergie- und dem Kohleausstieg folgt der Erdgasausstieg.

Deutschland verfügt mit seinen über 500.000 Kilometern an Gasverteilnetzen über eine hervorragend ausgebaute Infrastruktur, über die rd. 1,6 Millionen Industrie- und Gewerbetunden sowie mehr als 19 Millionen Haushalte mit Gas versorgt werden. Mehr als die Hälfte aller Haushalte erhalten heute ihre Wärme durch Gas – entweder direkt über Gasheizungen oder indirekt über Fern- und Nahwärmesysteme.

Herr Graichen rechtfertigt diesen Eingriff unter anderem mit der Situation nach dem Ukraine – Krieg. Doch die Planung verfolgt er schon länger. Wer Herrn Graichen in seiner damaligen Funktion als Direktor der Lobbygruppe *AGORA-Energiewende* vor der Wahl zugehört hat, konnte es schon damals im September 2021 lesen : „Bis 2030 ist der Kohleausstieg vollzogen, bis 2040 folgt der Gasausstieg“.

Die Stadwerke sind entrüstet, hatten sie doch erwartet, dass sie ihre Gasnetze mit Wasserstoff oder synthetischem grünen Gas weiter betreiben könnten.

Michael Riechel, Präsident des Deutschen Fachverbandes Gas und Wasser, DVGW :

„Die jüngsten Aussagen von Staatssekretär Graichen aus dem Bundeswirtschaftsministerium sind an Dreistigkeit und Ignoranz nicht zu überbieten. Die Stadtwerke jetzt aufzufordern, den Rückbau der Gasnetze zu planen, ist grob fahrlässig. Herr Staatssekretär Graichen sollte besser seine ideologischen Scheuklappen ablegen“.

Damit würde eine Infrastruktur, die mehrere Hundert Milliarden € wert ist, entwertet, assistierte ihm Ingbert Liebing, Hauptgeschäftsführer des Verbandes kommunaler Unternehmen.

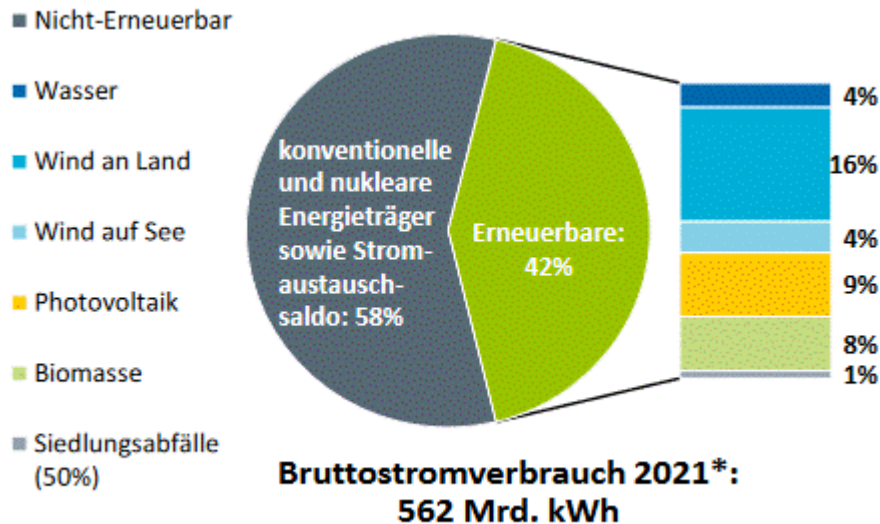
#### **Die Oster – Paket des Dr. Robert Habeck**

Die Bundesregierung hat dem Bundestag ein Gesetzespaket zur Änderung der Stromerzeugung in Deutschland (genannt Oster-Paket) zugeleitet. Zur Beschleunigung des Ausbaus der Erneuerbaren in allen Rechtsbereichen soll im Erneuerbare-Energie-Gesetz (EEG) der Grundsatz verankert werden, dass „die Nutzung erneuerbarer Energien im überragenden öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient“.

In der Begründung des Gesetzesentwurfs heisst es weiter:

„Im Jahr 2030 sollen mindestens 80 Prozent des verbrauchten Stroms aus erneuerbaren Energien stammen, und bereits im Jahr 2035 soll die Stromversorgung fast vollständig aus erneuerbaren Energien gedeckt werden“.

Die Strommenge soll bis 2035 auf 750 Terawattstunden (TWh) ansteigen, um Elektromobilität und Wärmepumpen zusätzlich mit Strom zu versorgen. Bis 2030 sollen bereits 600 TWh aus erneuerbaren Energien, vor allem aus Solar und Wind, stammen. Wie realistisch ist das? Wie versorgungssicher ist das? Und wie teuer wird das? Darüber schweigt das Gesetzespaket. Der heutige Stromverbrauchsmix zeigt die Ausgangslage. (Quelle BDEW Jahresbericht 2021, S. 33)



\* vorläufig

Im heutigen Strommix liefern Wind und Sonne etwa 29 % des Stroms. Die immer wieder in die Debatte geworfenen 42 % Erneuerbarer Strom erwecken einen falschen Eindruck, denn Biomasse, Wasserkraft und Müllverbrennungsanlagen sind nicht wesentlich auszuweiten. Eine Steigerung um mehr als das Doppelte ist daher für Wind und Solar in sieben Jahren angesagt (das neue EEG gilt ab 2023).

Daher schraubt das Osterpaket folgerichtig die Windenergie an Land von einer heutigen Erzeugungskapazität von 56.130 MW auf 115.000 MW in 2030. Offshore-Windkraftanlagen sollen von heute 7.800 MW auf 40.000 MW in 2030 ansteigen. Aber auch eine Verdoppelung der Erzeugungskapazität wird nicht ausreichen, eine gesicherte Leistung auch in Flautezeiten zu erbringen. Der einzige Weg von fluktuierender Erzeugung zu gesicherter Leistung ist (wenn man auf den einfachen Weg von backup-Kraftwerken auf Gas- und Kohlebasis verzichten will) die Zwischenspeicherung in Wasserstoff. Das führt aber zu erheblichen Umwandlungsverlusten von 70-75 %.

Dr. Ahlborn hat für ein 100% Wind/Solar-System berechnet, daß „das Stromnetz 36% der Energie unmittelbar aufnehmen kann. Der Betrag an überschüssiger Energie beträgt 64%. Dieser Anteil teilt sich auf in 52% der Energie, die dem Elektrolyseprozeß zugeführt wird und 12% des Betrages, der abgeregelt wird. Denn nur für einige Stunden des Jahres werden sich die ungeheuerlich hohen Spitzen in der Erzeugung nicht wirtschaftlich in Elektrolysen unterbringen lassen. Bei der Rückverstromung des Wasserstoffs bleiben unter günstigen Bedingungen 30% übrig., d. h. von den 52% elektrischer Energie, die dem Speicherprozeß zugeführt wird, bleiben nach der Rückverstromung weniger als 16% übrig. Ahlborn weiter:

„Diese Betrachtung verdeutlicht, dass durch das Zusammenspiel der zufälligen Einspeisung mit dem Speichersystem und dem Netz insgesamt rund 50% der ursprünglichen elektrischen Energie aus Solar- und Windkraftanlagen durch Abregelung und Wandlungsverluste verloren gehen. Dem gesamten System aus elektrischem Netz und Speicher muss also der doppelte Betrag an

elektrischer Energie zugeführt werden.“

Wir brauchen also doppelt soviel Anlagen wie die Bundesregierung plant, um die Dunkelflauten mit Wasserstoffstrom zu überbrücken.

Auch die Photovoltaik soll stark ausgebaut werden. Dazu soll die Subvention aus dem Bundeshaushalt steigen.

Neue Dachanlagen, die ihren Strom vollständig in das Netz einspeisen, erhalten eine erhöhte (!) Förderung von bis zu 13,8 Cent/kWh. Die Photovoltaik auf Ackerflächen (Agri-PV) wird erweitert, was die Pachtpreise für Ackerflächen in die Höhe treiben wird. Schon heute werden 2.000 € Pachtpreise pro Hektar Acker von PV-Investoren gezahlt. Photovoltaik soll nun sogar auf Wasserflächen (Floating-PV) und Moorböden (Moor-PV !!) ausgedehnt werden. Die Erzeugungskapazität soll von heute 55.000 MW auf 215.000 vervierfacht werden.

Nun könnte man darauf hinweisen, daß der heutige Börsen-Strompreis schon bei 12-15 Cent/kWh liegt und wir uns daher an diese hohen Strompreise gewöhnen müssen. Doch in einem System fluktuierender Stromversorgung mit wasserstoffbasierter Flautenabsicherung ist der Strom 2-3 mal so teuer. Zum einen verdoppeln die oben beschriebenen Energieverluste auf dem Wasserstoffpfad den Preis. Zum anderen sind ja Elektrolyseure, Zwischenspeicher und Wasserstoffkraftwerke nicht zum Nulltarif zu haben. Natürlich können dezentrale Batteriespeicher für Hausdächer die Kosten für den Eigenverbraucher etwas senken. Aber es fehlt die Gesamtkostenbilanz. Schon jetzt ist klar: International ist das alles andere als wettbewerbsfähig.

Auch dazu findet sich in der Gesetzesvorlage kein Satz.

---

## Woher kommt der Strom? Zum Teil fehlerhafte Daten

geschrieben von AR Göhring | 6. Juni 2022

**von Rüdiger Stobbe**

Die Grunddaten von ENTSO-E, die sowohl die Bundesnetzagentur, *Agora-Energiewende* und neuerdings auch die *Energy-Charts* (siehe ganz unten) nutzen, sind ab Samstag, 21.5.2022 fehlerhaft. Es wird eine viel zu hohe Stromproduktion „Biomasse ausgeworfen. Deshalb sind die Wochenwerte nicht korrekt und werden nur in der Klammer wiedergegeben (*Factsheets* KW20; *Stromdaten.info* Werte KW20, *Stromdaten.info* Chart inkl. Preisen KW20). Die Wochenanalyse entfällt. Die Tagesanalysen Montag bis Freitag werden wie üblich durchgeführt.

**Detailanalyse (unter Vorbehalt)**

Bei der Tabelle mit den Werten der *Energy-Charts* und dem daraus

generierten *Chart* handelt es sich um Werte der Nettostromerzeugung, den „Strom, der aus der Steckdose kommt“, wie auf der Website der *Energy-Charts* ganz unten ausführlich erläutert wird. Nutzen Sie den höchst empfehlenswerten virtuellen Energiewende-Rechner (*Wie viele Windkraft- und PV-Anlagen braucht es, um Kohle- und/oder Kernkraftstrom zu ersetzen? Zumindest im Jahresdurchschnitt.*). Ebenso wie den bewährten Energierechner.

Schauen Sie sich an, wie sich eine angenommene Verdoppelung (Original-Excel-Tabelle) bzw. Verdreifachung (Original-Excel-Tabelle) des Wind- und PV-Stroms auswirken würde. Beachten Sie bitte, daß der Strom bei entsprechender Kennzeichnung im *Chart* (=1) oft eben nur im Tagesdurchschnitt ausreicht. Das ist immer vor allem dann der Fall, wenn, wie an allen Tagen zum Beispiel der 18. Kalenderwoche, die PV-Stromerzeugung stark bei gleichzeitig schwacher Windstromerzeugung ist. Da würde Strom zur Deckung des Bedarfs in Zeiträumen fehlen, an denen nur (schwacher) Windstrom zur Verfügung steht. Insbesondere des Nachts. Auch bei einer Verdoppelung oder Verdreifachung würde es nicht reichen. In der Vergangenheit war, aktuell ist die regenerative Stromerzeugung zur kompletten Bedarfsdeckung „Strom in Deutschland“ praktisch immer unzureichend. Dieser *Chart* belegt den Sachverhalt eindrucksvoll. Man erkennt darüber hinaus, dass zum Beispiel knapp 50 Prozent regenerative Stromerzeugung im Jahr 2020 eben auch nur ein Durchschnittswert ist. In der Jahresübersicht 2020 zum Beispiel schwankt der Tageswert regenerative Erzeugung zwischen 16,6 Prozent am 10. Dezember 2020 und 92,2 Prozent am 16. Februar 2020.

Die Charts mit den Jahres- und Wochen Im-/Exportzahlen sowie der Vortrag von Professor Brasseur von der TU Graz sind sehr erhellend. Der Mann folgt nicht der Wissenschaft. Er betreibt Wissenschaft. Sehr bemerkenswert ist auch der Bericht des ZDF zum aktuellen Windkraftausbau, welcher in der Reihe ZOOM+ gezeigt wurde. Dass die Energiewende faktisch gescheitert ist, veranschaulicht Prof. Fritz Vahrenholt in seinem aktuellen Vortrag beim „Berliner Kreis in der Union“.

Lesenswert ist auch der aktuelle Artikel der Enxion Kolumne zur Energiewende: Energiewende & Wärmepumpe, E-Mobilität – Mit welchem Strom? Mit welchem Nutzen?

Sehr zu empfehlen und lesenswert ist das aktuelle Kompendium für eine vernünftige Energiepolitik der Bundesinitiative Vernunftkraft e.V. . Es kann auch als Nachschlagewerk genutzt werden.

Die Werte des bisherigen Jahres 2022 belegen, daß die Energiewende kaum in den angestrebten Zeiträumen gelingen wird. Trotz weiteren Zubaus von Windkraft- und PV-Anlagen liegt die regenerative Stromerzeugung immer noch bei nur gut 50 Prozent. Auch im Bereich CO<sub>2</sub> hat sich seit 2019 kaum etwas getan, wenn man vom ersten Corona-Jahr 2020 absieht. Da stellt sich auch die Frage, ob die deutsche Bevölkerung in der Mehrheit so

leben wollen wie im Jahr 2020, dem Jahr mit wenig CO<sub>2</sub>-Ausstoß.

Beachten Sie bitte unbedingt die **Stromdateninfo-Tagesvergleiche 2016** in der jeweiligen Tagesanalyse unten. Dort finden Sie die Belege für die im Analyse-Text angegebenen Durchschnittswerte und vor allem auch die Im- und Exportwerte. Falls Sie die Agora-Handelstag vermissen: Bitte die verlinkte *Agora-Chartmatrix* aufrufen. Der Vergleich beinhaltet einen Schatz an Erkenntnismöglichkeiten. Überhaupt ist das Analysewerkzeug stromdaten.info ein sehr mächtiges Instrument, welches mit dem *Tool* „Fakten zur Energiewende“ nochmals erweitert wurde.

**Wichtige Info zu den Charts:** In den *Charts* von Stromdateninfo ist Solarstrom gelb markiert und *immer* oben, oft auch über der Bedarfslinie. Das bedeutet aber nicht, dass dies der Strom ist, der exportiert wird. Im Gegenteil. Wegen des Einspeisevorrangs wird dieser Strom, genau wie anderer regenerativ erzeugter Strom, bevorzugt in das Netz eingespeist. Zum Export bleibt praktisch nur konventionell erzeugter Strom übrig, der immer allein aus Netzstabilisierungsgründen benötigt wird. Gleiches gilt für zusätzliche Stromsenken, umgangssprachlich Stromverbraucher genannt. Wärmepumpen und Elektrofahrzeuge zum Beispiel erhöhen den Bedarf erheblich, so sie denn im geplanten Umfang realisiert werden sollten.

Dieser Strom wird aber durchaus nicht regenerativ gedeckt. Die Sonne scheint nicht mehr und länger, der Wind weht nicht stärker, nur weil zusätzlicher Strom benötigt wird. Deshalb wird der zusätzlich benötigte Strom immer zusätzlich konventionell erzeugt. Jedenfalls so lange, bis der „massive Ausbau“ der „Erneuerbaren“ plus Speicher realisiert wurde und 100 Prozent grüner Strom nicht nur im Durchschnitt, sondern auch tatsächlich zur Verfügung steht, wenn er benötigt wird.

## Tagesanalysen

Montag, 16.5.2022: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **46,82** Prozent, davon Windstrom 19,68 Prozent, PV-Strom 15,75 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,39 Prozent. Quelle der prozentualen Auswertung ist die Tabelle mit den Werten der *Energy-Charts*. Die *Agora-Chartmatrix* mit Handelstag „Strom-Import/Export“.

Am Montag wird, wie praktisch jeden Tag dieser Woche, der Stromimport einer ausreichenden konventionellen Eigenproduktion vorgezogen. Die wäre wohl für die Stromerzeuger teurer als der Stromimport. Über die Mittagsspitze fällt der Preis, der zu Importzeiten über Tag hoch ist. Denn Deutschland benötigt den Strom aus dem benachbarten Ausland. Das kostet eben. Immer dann, wenn Deutschland viel Strom produziert und ihn selber nicht komplett nutzen kann, fällt der Preis. Das geschieht regelmäßig. Am Samstag wird sogar wieder die Null-Euro-Linie erreicht. Die konventionelle Stromerzeugung reicht nicht aus, um die Stromlücken am Vormittag und zum Abend zu schließen. Über Mittag ist die Erzeugung zu „hoch“. Der Preis sinkt. Die Im- und Exportwerte Deutschlands und die von Deutschlands Nachbarn können hier analysiert werden.

Belege für Werte im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 16. Mai ab 2016.

Dienstag, 17.5.2022: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **41,12** Prozent, davon Windstrom 9,73 Prozent, PV-Strom 18,55 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 12,83 Prozent. Quelle der prozentualen Auswertung ist die Tabelle mit den Werten der *Energy-Charts*. Die *Agora-Chartmatrix* mit Handelstag „Strom-Import/Export“.

Heute wird den ganzen Tag über Strom importiert. Die Windstromerzeugung liegt darnieder. Weil der Strombedarf über Mittag – wie auch in der Nacht und am frühen Morgen – nicht so hoch ist, fällt der Preis. Zu den Hoch-Bedarfszeiten gibt es hohe Preise. Die Im- und Exportwerte Deutschlands und die von Deutschlands Nachbarn können hier analysiert werden.

Belege für Werte im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 17. Mai ab 2016.

Mittwoch, 18.5.2022: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **46,19** Prozent, davon Windstrom 14,05 Prozent, PV-Strom 20,98 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,17 Prozent. Quelle der prozentualen Auswertung ist die Tabelle mit den Werten der *Energy-Charts*. Die *Agora-Chartmatrix* mit Handelstag „Strom-Import/Export“.

Auch heute bleibt die Windstromerzeugung schwach. Dennoch reicht die konventionelle Stromerzeugung über die Mittagsspitze aus. Der Preis fällt. Die Im- und Exportwerte Deutschlands und die von Deutschlands Nachbarn können hier analysiert werden.

Belege für Werte im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 18. Mai ab 2016.

Donnerstag, 19.5.2022: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **47,17** Prozent, davon Windstrom 16,16 Prozent, PV-Strom 19,53 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,48 Prozent. Quelle der prozentualen Auswertung ist die Tabelle mit den Werten der *Energy-Charts*. Die *Agora-Chartmatrix* mit Handelstag „Strom-Import/Export“.

Ein ähnliches Bild, wie gestern. Wenig Windstrom. Die konventionelle Erzeugung. Die Im- und Exportwerte Deutschlands und die von Deutschlands Nachbarn können hier analysiert werden.

Belege für Werte im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 19. Mai ab 2016.

Freitag, 20.5.2022: Anteil erneuerbare Energieträger an der

Gesamtstromerzeugung **45,91** Prozent, davon Windstrom 19,35 Prozent, PV-Strom 18,35 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 8,21 Prozent. Quelle der prozentualen Auswertung ist die Tabelle mit den Werten der *Energy-Charts*. Die *Agora-Chartmatrix* mit Handelstag „Strom-Import/Export“.

Ab Mittag zieht die Windstromerzeugung massiv an. Folge: Der Beginn eines ebenfalls massiven Preisverfalls, der sich Samstag fortsetzt. Es wird viel mehr Strom erzeugt, als Deutschland benötigt. Warum fahren die Konventionellen die Erzeugung nicht einfach herunter? Weil eine Mindeststromproduktion mittels großer Generatoren immer das Stromnetz stabil bei 50 Hz halten muss. Diese Stabilität allein mit regenerativer Stromerzeugung plus digitaler Steuerung der Stromflüsse zu erreichen, scheint unrealistisch. Die Bahn zum Beispiel schafft es bei aller Digitalisierung nicht einmal die Züge, die sie selber steuern kann, auf einem im Verhältnis zur Strominfrastruktur „regenerativ“ überschaubaren Netz pünktlich fahren zu lassen. Wie sollen da die Stromflüsse von Millionen Stromerzeugern so gesteuert werden, dass immer, wirklich immer, die Netzfrequenz bei 50 Hz liegt. Stromerzeuger, die zum größten Teil von Wind und Wetter abhängig sind. Die Im- und Exportwerte Deutschlands und die von Deutschlands Nachbarn können hier analysiert werden.

Belege für Werte im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 20. Mai ab 2016.

Samstag, 21.5.2022 (*unter Vorbehalt wegen fehlerhafter Daten-Biomasse*): Anteil Erneuerbare an der Gesamtstromerzeugung **68,72** Prozent, davon Windstrom 34,31 Prozent, PV-Strom 17,17 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 17,24 Prozent. Quelle der prozentualen Auswertung ist die Tabelle mit den Werten der *Energy-Charts*. Die *Agora-Chartmatrix* mit Handelstag „Strom-Import/Export“.

Heute ab etwa 15:00 Uhr kommt es zum Datenfehler Biomasse. Die starke Windstromerzeugung plus die PV-Stromerzeugung plus der niedrige Wochenendbedarf katapultieren die regenerative Stromerzeugung in die Nähe der Bedarfslinie und den Preis auf die Null-€/MWh-Marke. Sobald zum Vorabend Importstrom benötigt wird – die Windstromerzeugung sinkt so schnell, wie sie stark wurde – steigt der Preis. Die Lücke entsteht, obwohl die Konventionellen die Erzeugung erheblich steigern. Die Im- und Exportwerte Deutschlands und die von Deutschlands Nachbarn können hier analysiert werden.

Belege für die Werte im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 21. Mai ab 2016.

Sonntag, 22.5.2022 (*unter Vorbehalt wegen fehlerhafter Daten-Biomasse*): Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **55,85** Prozent, davon Windstrom 6,40 Prozent, PV-Strom 21,59 Prozent Strom

Biomasse/Wasserkraft 27,86 Prozent. Quelle der prozentualen Auswertung ist die Tabelle mit den Werten der *Energy-Charts*. Die *Agora-Chartmatrix* mit Handelstag „Strom-Import/Export“.

Der Sonntag zeichnet sich wieder durch schwache Windstromerzeugung und eine hohe Strom-Importquote aus. Der Biomasse-Anteil ist fehlerhaft und viel zu hoch. Deshalb keine weitere Analyse. Die Im- und Exportwerte Deutschlands und die von Deutschlands Nachbarn können hier analysiert werden.

Belege für die Werte im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 22. Mai ab 2016.

### ***Energy-Charts* nutzt eine neue Datenbasis**

Am 30.5.2022 bekam ich von Prof. Bruno Burger, dem Initiator und Verantwortlichen für die *Energy-Charts* diese wichtigen Hinweise zu Veränderungen:

*[...], wir haben am Mittwoch die Energy-Charts umgebaut. Die Daten für Deutschland stammen jetzt von Entsoe statt von EEX. Das hat den Vorteil, dass sie jetzt auch zum Download angeboten werden können. Durch die Umstellung gab es weitere Änderungen:*

- Jetzt wird die gesamte Nettostromerzeugung statt der öffentlichen Nettostromerzeugung angezeigt*
- Wind Onshore und Wind Offshore werden separat angezeigt*
- Anteil Erneuerbarer Energien an der Last und an der Erzeugung wird angezeigt*
- Jahresenergien gibt es jetzt seit 1990 statt 2002*

***Durch die Skalierung auf die gesamte Nettostromerzeugung (inklusive Eigenerzeugung der Industrie für den Eigenverbrauch) anstatt auf die öffentliche Nettostromerzeugung (Strommix aus der Steckdose) ist insbesondere der Anteil von Gas gewachsen.\****

*Bei den Kreis- und Balkendiagrammen zu den Wochen-, Monats- und Jahresenergien haben Sie jetzt im rechten Menü „Quellen“ die Wahl zwischen „Gesamt“ und „Öffentlich“.*

*Die Änderungen haben wir per Twitter schon veröffentlicht. Außerdem sind sie in den Charts unter „Beschreibung“ zu finden.*

*Dass durch die Änderungen jetzt die Lücken verschwunden sein sollen, kann sein, da jetzt mehr Erzeugung aus Gas drin ist. Um Lücken oder das Gegenteil, mehr Erzeugung als Last, richtig zu sehen, müssen sie „Pumpspeicher Verbrauch“ und „Import Saldo“ aktivieren, damit alle Kurven dargestellt werden.*

*Die Fraunhofer Gesellschaft mit ihren 76 Instituten wird zu ca. 30% vom Staat finanziert. Das reicht gerade mal für die Verwaltung. Die einzelnen Institute müssen unser Geld im Rahmen von Industrieprojekten oder geförderten öffentlichen Projekten mit Industriepartnern selbst verdienen. Da der Staat über das Wirtschaftsministerium die Smard Webseite finanziert, bekommen wir für die Energy-Charts keine Förderung.*

*Bei den Energy-Charts entwickeln wir vieles im Rahmen von Bachelor- und Masterarbeiten und mit Studierenden, die als wissenschaftliche Hilfskräfte angestellt werden.*

*Der Teil meiner Arbeitszeit, den ich für die Energy-Charts verwende, wird aus Lizenzmitteln finanziert. Die vielen Stunden, die ich nach Feierabend und an Wochenenden an den Charts arbeite, werden natürlich nicht vergütet. Das ist mir auch egal. Ich mache das aus Überzeugung.*

***Ich möchte Herrn Prof. Burger ausdrücklich für seine Arbeit und Engagement danken.***

***Rüdiger Stobbe***

*\*Hervorhebung durch Rüdiger Stobbe*

*Noch Fragen? Ergänzungen? Fehler entdeckt? Bitte Leserpost schreiben! Oder direkt an mich persönlich: stromwoher@mediagnose.de. Alle Berechnungen und Schätzungen durch Rüdiger Stobbe nach bestem Wissen und Gewissen, aber ohne Gewähr.*

*Die bisherigen Artikel der Kolumne *Woher kommt der Strom?* mit jeweils einer kurzen Inhaltserläuterung finden Sie hier.*

***Rüdiger Stobbe*** *betreibt seit über sechs Jahren den Politikblog [www.mediagnose.de](http://www.mediagnose.de).*

---

# **Klimaschau 114 – Potsdamer Golfstrom-Alarm fällt in sich zusammen**

geschrieben von AR Göhring | 6. Juni 2022

Die Klimaschau informiert über Neuigkeiten aus den Klimawissenschaften und von der Energiewende. Themen der 114. Ausgabe: Wissenschaftler-Streit über den Golfstrom: Schwächt er sich ab oder bleibt er stabil? Droht er in Zukunft zu kippen oder eher nicht?

---

# **Kann Kernfusion die Energiewende retten? ... fragt Hans Hofmann-Reinecke, Teil 2**

geschrieben von AR Göhring | 6. Juni 2022

Kann Kernfusion die Energiewende retten? Wie berechtigt ist die Hoffnung? Im letzten Video „Kernfusion Teil 1“ gab Tichys Einblick Ihnen Einblick in die physikalischen Hintergründe der Kernfusion. Wir gaben Ihnen Einblick in die Physik der kleinsten Teilchen, wo Atomkerne zu einem größeren Kern verschmelzen und dabei jede Menge Energie freisetzen. In diesem Video nun geht es um ein gigantisches Projekt, welches den Weg zur technischen Nutzung dieser unerschöpflichen und sauberen Energiequelle zeigen soll.

Aus gutem Grund trägt dieses Projekt also den Namen „ITER“, das ist das lateinische Wort für Weg. Wird dieser Weg uns also zum Ziel führen? Und wenn ja, bis wann? Das Ziel ist, die Atomkerne von Wasserstoff einander so nahe zu bringen, dass die starke Wechselwirkung die elektrische Abstoßung zwischen den Kernen überwindet und die gewünschte Fusion stattfindet.

---

# 00Spiegel – Nur der SPIEGEL hat die Lizenz zur Panikmache!

geschrieben von AR Göhring | 6. Juni 2022

von Michael Limburg und AR Göhring

Der Spiegel wirft EIKE und einer AfD-Organisation vor, Panik mit Warnungen vor dem Blackout zu verbreiten.

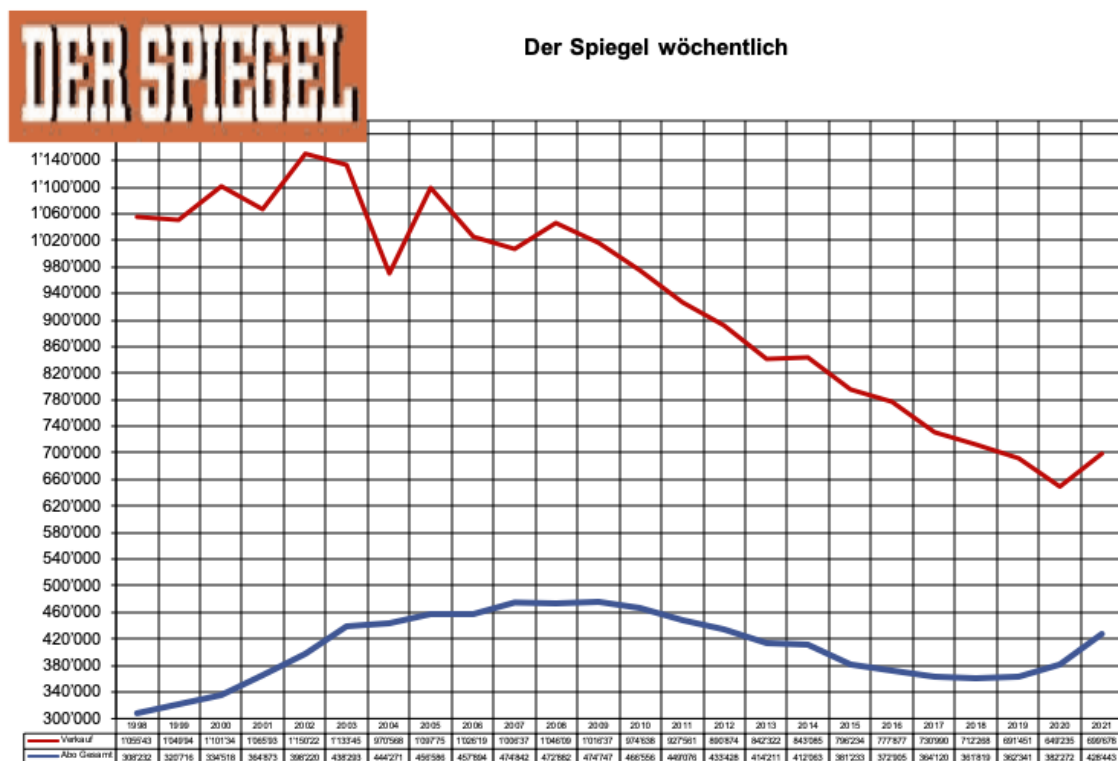
„Haltet den Dieb!“, schrie der Dieb, ist eine schöne Umschreibung für das Freud'sche Prinzip der Projektion. Danach wirft ein „Täter“ einem anderen, gern einem Kritiker, genau das vor, was er selber tut. Der Trick ist einfach – wer etwas zuerst sagt, ist nach einer gewissen Logik der, der Recht hat. Viele Beobachter richten ihre Aufmerksamkeit dann auf den unschuldig Beschuldigten, also weg vom wahren Scharlatan.

Der *Spiegel*, von lustigen Zeitgenossen auch *Lügel* genannt, ist seit den 1980ern für seine Panik-Kampagnen bekannt. Los ging es mit dem Wettstreit Anfang des Jahrzehnts, wer den Tod des gesamten (west-)deutschen Waldes nicht-faktenbasiert am frühesten kommen sieht. Die *Spiegel*-Leute machten mit fünf Jahren den Anfang, der Stern toppte aber mit nur drei.



Unvollständige Auswahl von SPIEGEL Titeln mit Fakenews zur Panikmache.  
Bildkomposition T. Lackmann

1986 legte der Spiegel gleich mit zwei Untergangsfantasien nach: Nach dem Tod des Hollywoodstars Rock Hudson grassierte in deutschen Redaktionen das HIV – allerdings nur im Geist der Redakteure. Ansonsten blieb das wenig infektiöse Persistenzvirus auf die männliche Homosexuellenszene begrenzt, und auf einige sexuell Hyperaktive, wie im *Dallas Buyer's Club* Oscar-prämiert gezeigt. Zusätzlich war es das „Sturmgeschütz der Postdemokratie“, das im selben Jahr schon den Kölner Dom in den Fluten der Nordsee (oder des Mittelmeeres – so genau war man nicht) versinken sah. Hatte das Hanseatische Qualitätsmagazin in den 70er Jahren noch wie andere Zeitungen von der emissionsbedingten Eiszeit berichtet (die 70er waren kühl), schwenkte man jetzt auf die industrielle Heiszeit um (die 80er waren warm, paßte).



### Auflagenentwicklung „Der Spiegel!“

Ein Bonmot sagt, die *Bild* wird von Lieschen Mller gelesen, der *Spiegel* von Dr. Lieschen Mller. Bei den schon in den 1980ern auftretenden Fehlleistung durchaus berechtigt, ganz zu schweigen von der letzten Phase seit 2010, als das Blatt endgültig zum grünen Zeitgeist-Organ wurde.

Die Erfahrung zeigt, daß Menschen oder Institutionen, die wegen Fehlern wie den oben genannten auf sandiges Terrain gebaut haben, umso aggressiver werden und gern auf die Freud'sche Technik der Projektion setzen. Im aktuellen Spiegel-Heft vom 28. Mai geht es unter der

Überschrift „Spiel mit der Angst“ um den Energiewende-bedingt immer wahrscheinlicher werdenden landesweiten Stromausfall und die AfD, die das Thema zur „Panikmache“ nutze.

Zitat:

Die AfD hat ein Thema für sich entdeckt: den Blackout. Die Partei schürt Panik vor einem massiven Stromausfall, Plünderungen und Unruhen. Dafür nutzt sie auch harmlos klingende Vereine.

Damit sind wir gemeint (EIKE) sowie *Energievernunft Mitteldeutschland* und der *Verein für Energiesicherheit* bei dem der AfD-Politiker Steffen Kotré führendes Mitglied ist..

Wir könnten an dieser Stelle nun die Argumente aufzählen, warum der Zappelstrom von Wind- und Solaranlagen in der Tat das Netz destabilisiert, aber dazu schreiben wir ja laufend. Argumente sind den Haltungsjournalisten sowieso egal – aber wie sieht es mit den Warnungen in anderen öffentlichen Institutionen aus? Gerade läuft eine erfolgreiche Serie mit Moritz Bleibtreu zum Thema, die wiederum auf dem Bestseller von Marc(us) (Raf)elsberg(er) beruht. Auch das Bundesministerium des Inneren rät seit einem halben Jahr verstärkt zur Vorsorge für Stromausfall – wenn auch mit seltsam verniedlichenden Comic-Filmen. Immerhin sollen wir jetzt >20 Liter Wasser und haltbare Nahrungsmittel bevorraten.

Elsbergs Buch und der Bleibtreu-Film entstammen nicht einer Serie von Katastrophenfilmen wie der von Roland Emmerich, der so ziemlich jedes Thema als Vorlage für erstaunlich preiswerte Bummkrach-Filme nimmt, sei es Klimakollaps, Maya-Kalender oder außerirdische Parasiten. Nein, das Thema Stromausfall/ Blackout ist recht eng umgrenzt und technisch gut begründet – nichts für Verschwörungstheoretiker.

Was bringen die drei *Spiegel*-Autoren an Argumenten gegen uns vor? Eigentlich nichts – wir seien halt „obskur“, leugneten den menschengemachten Klimawandel, und arbeiteten neben der AfD mit der Denkfabrik *Heartland* zusammen, die Spenden vom selben Milliardär wie Donald Trump bekäme. Klimaleugnung, AfD, Trump – das sind heuer drei völlig ausreichende Argumente bei Haltungsjournalisten. Nun, in einer Kirchengemeinde ist eine solche Argumentation sinnvoll, da alle Anwesenden dasselbe Heilige Buch lesen und die Dogmatik kennen, sonst wären sie nicht da. Aber ein journalistisches Magazin richtet sich zumindest offiziell nicht an Gläubige, sondern an eine gewisse Bandbreite von Lesern. Zumindest früher war es einmal so.